injecter avec stylo_0904 30-09-2005 10:20 Pagina 1

Injecter l'insuline avec un stylo

un service de





Injecter l'insuline avec un stylo

Cette brochure a été réalisée grâce à la collaboration du

DOCTEUR A. BODSON
Service Médecine Diabétologie et Endocrinologie
C.H.U. Hôpital Civil de Charleroi, Boulevard Paul Janson 92, 6000 Charleroi

DOCTEUR F. DUYCK
Service d'Endocrinologie
Heilig Hart Ziekenhuis, Wilgenstraat 2, 8800 Roeselare

Injecter l'insuline avec un stylo

Sommaire

A. Introduction 4
B. Avant l'injection 4
C. Comment préparer l'injection d'insuline? 6
D. Comment procéder à l'injection et à quel endroit? 8
E. Injection de l'insuline 10
F. Récapitulatif 11
G. Les 'plus' de Novo Nordisk 12
H. Aide-mémoire 14

A. Introduction

En tant que personne avec le diabète, il est bénéfique de connaître les notions de base concernant vos injections d'insuline; vous vous garantirez ainsi un traitement optimal. En effet, la technique et l'endroit d'injection de l'insuline jouent sur la vitesse d'absorption et influencent directement votre glycémie.

Cette brochure contient des conseils d'ordre général concernant vos injections d'insuline avec un stylo. Votre médecin et/ou infirmière peuvent vous en apprendre davantage.

Vous noterez que les illustrations de cette brochure ne montrent qu'un des stylos injecteurs mis à votre disposition par Novo Nordisk. La technique décrite est en effet la même pour tous nos stylos injecteurs. Pour plus de détails, consultez le mode d'emploi.

B. Avant l'injection

- **Ne conservez pas votre stylo à insuline au réfrigérateur.**
- **Une cartouche Penfill® entamée se conserve 6 semaines à température ambiante.**
- **Avant de procéder à une injection d'insuline, assurez-vous que vos mains soient propres en les lavant à l'eau et au savon.**
- **Dans certains cas, la désinfection de l'endroit de l'injection peut s'avérer nécessaire. Parlez-en à votre médecin ou à votre infirmière.**



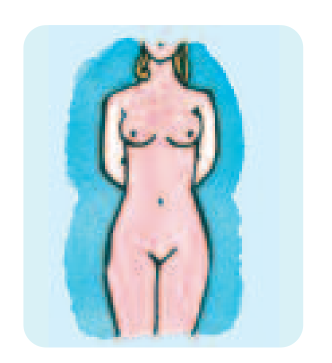
- **Au moment de choisir le site de l'injection, tenez compte de deux éléments:**

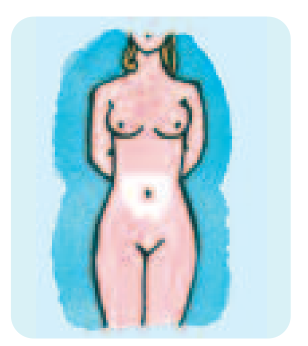
1. le lieu de l'injection influence la vitesse d'absorption de l'insuline.

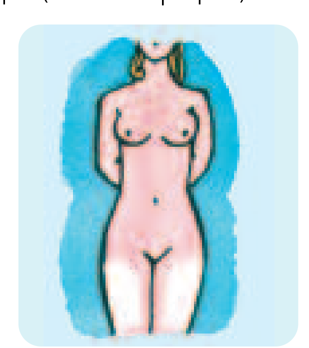
2. les injections doivent être réparties dans une région du corps.

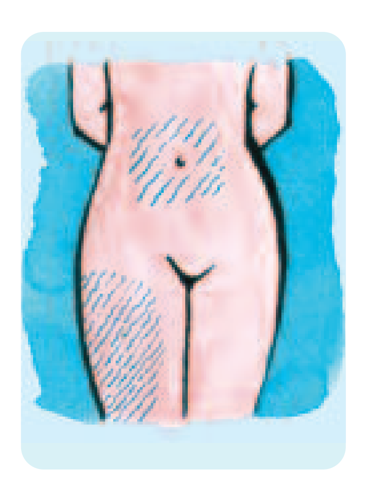
1. Vitesse d'absorption

Bien que vos injections se fassent toujours sous la peau (voie sous-cutanée), la rapidité avec laquelle l'insuline pénètre dans le sang varie d'une injection à l'autre. Une injection dans l'abdomen permet à l'insuline de gagner la circulation sanguine plus rapidement que celle réalisée dans le bras et une injection dans le bras permet à l'insuline de gagner la circulation sanguine plus rapidement que celle réalisée dans la cuisse. Certains médecins recommandent donc l'abdomen pour les injections d'insuline à action rapide, et la cuisse ou le bras pour les injections d'insuline à action prolongée ou d'insulines prémé-langées à action biphasique (insulines opaques).









2. Répartir les injections

Après avoir choisi le lieu de l'injection (abdomen, bras ou cuisse), veillez à ne pas injecter trop souvent au même endroit dans cette région. Comme la cuisse et l'abdomen offrent des surfaces assez larges, il est facile de répartir les injections (p.ex. à gauche les jours impairs et à droite les jours pairs). Vous éviterez ainsi l'apparition de déformations – de 'bosses' – sous la peau. Outre l'aspect inesthétique de ces 'bosses', l'insuline y est moins bien absorbée.

C. Comment préparer l'injection d'insuline?

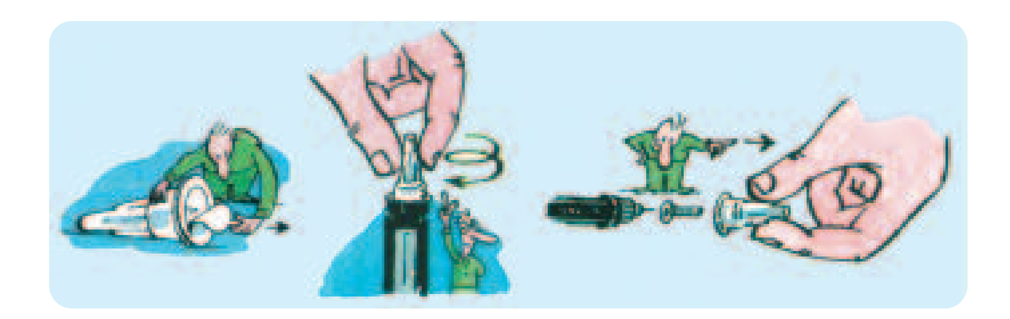
- **Remise en suspension de l'insuline (homogénéiser)**
  Si vous utilisez de l'insuline en suspension (insuline opaque), agitez le stylo de haut en bas une dizaine de fois au moins, pour que les cristaux d'insuline soient à nouveau en suspension. La perle de verre à l'intérieur de la cartouche d'insuline facilitera cette remise en suspension. L'insuline doit alors être uniformément blanche et opaque.

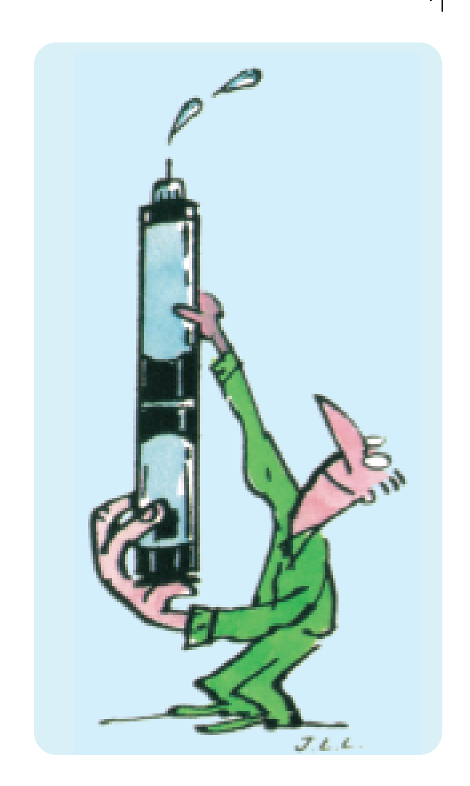


L'insuline à action rapide et l'insuline à action prolongée sont solubles; il n'est donc pas nécessaire de les secouer.

- **Mise en place de l'aiguille**
  Retirez le capuchon de votre stylo, prenez une nouvelle aiguille NovoFine® puis ôtez la pellicule protectrice de l'aiguille. Tenez le stylo par son extrémité supérieure et vissez l'aiguille sur la capsule, colorée codée de la cartouche d'insuline Penfill®.

L'aiguille NovoFine® est en place après environ deux tours et demi dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne la vissez pas plus qu'il ne faut! Ôtez les deux capuchons protecteurs (externe et interne) de l'aiguille.





- **Élimination de l'air dans la cartouche (purger)**

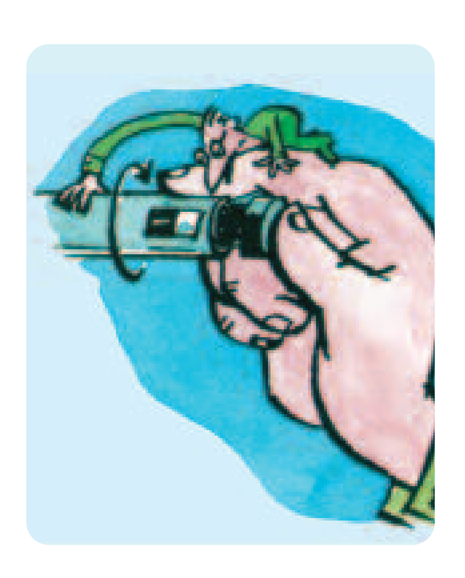
1. **Sélectionnez 2 unités**
2. **Maintenez NovoPen® 3 en position verticale, l'aiguille pointée vers le haut, et appuyez à fond sur le bouton-poussoir. Une goutte d'insuline doit apparaître au bout de l'aiguille.**

   Dans le cas contraire, répétez l'opération jusqu'à l'apparition d'une goutte d'insuline.

Il reste parfois une petite quantité d'air dans la cartouche Penfill® après cette opération mais elle ne sera pas injectée.



- **Sélectionnez la dose**
  En tournant le bouton-poussoir (pour plus de détails, consultez le mode d'emploi fourni avec le stylo). La dose prescrite doit être sélectionnée correctement. Vérifiez toujours la dose avant l'injection.



D. Comment procéder à l'injection et à quel endroit?

Sauf circonstances particulières (dans les hôpitaux), l'insuline est injectée sous la peau (injections sous-cutanées).

Suivant l'épaisseur de la couche de graisse située sous la peau et la longueur de l'aiguille, il se peut que l'insuline soit injectée dans un muscle. Ceci ne présente aucun danger: l'insuline atteindra la circulation sanguine un peu plus vite que d'habitude. En formant un pli avec la peau (voir illustration sur cette page), vous éviterez de toucher un muscle.

Pour éviter des variations de la vitesse d'absorption et d'action de l'insuline, il vaut mieux toujours utiliser la même technique d'injection.

Il arrive fréquemment que différentes insulines soient injectées dans différentes parties du corps (voir page 5, 'vitesse d'absorption').
Les figures des pages 5 et 9 indiquent les sites d'injection les plus courants.

Vous pouvez également utiliser des aiguilles extracourtes (par exemple NovoFine® 31G, 6mm de longueur) permettant une injection perpendiculaire.



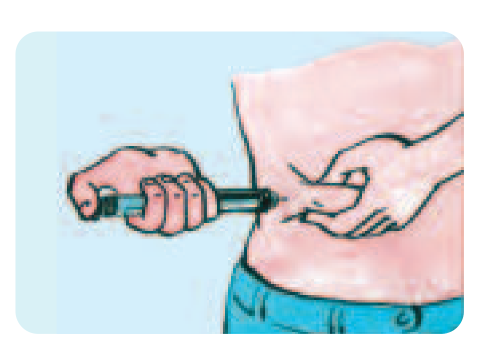
Aiguille	Personne	Technique
NovoFine® 6 mm	Enfant	Angle de 45 degré Abdomen ou cuisse En formant un pli avec la peau
	Adulte Adolescant avec excédant de poids	Angle de 90 degré Abdomen ou cuisse En formant un pli avec la peau
	Adulte en surcharge pondérale	Angle de 90 degré Cuisse: en formant un pli avec la peau Abdomen: pas de pli avec la peau
NovoFine® 8 mm	Adulte en surcharge pondérale	Angle de 90 degré Abdomen ou cuisse En formant un pli avec la peau

- **L'insuline à action rapide** est injectée dans l'abdomen. On évitera la zone située autour du nombril (voir page 11). Pincez-vous la peau comme sur l'illustration et enfoncez complètement l'aiguille. Poussez ensuite sur le bouton-poussoir pour injecter l'insuline.

- **L'insuline à action prolongée** est injectée sous la peau de la cuisse ou du bras.

Choisissez la partie antérieure de la cuisse ou du bras, et l'endroit où la couche de graisse est la plus épaisse. Faites un pli comme sur l'illustration et enfoncez complètement l'aiguille.

Puisque chacun a ses propres particularités, demandez à votre médecin et/ou à votre infirmière la méthode qui vous convient le mieux. Notez leurs suggestions dans l'aide-mémoire à la fin de cette brochure (voir page 14).

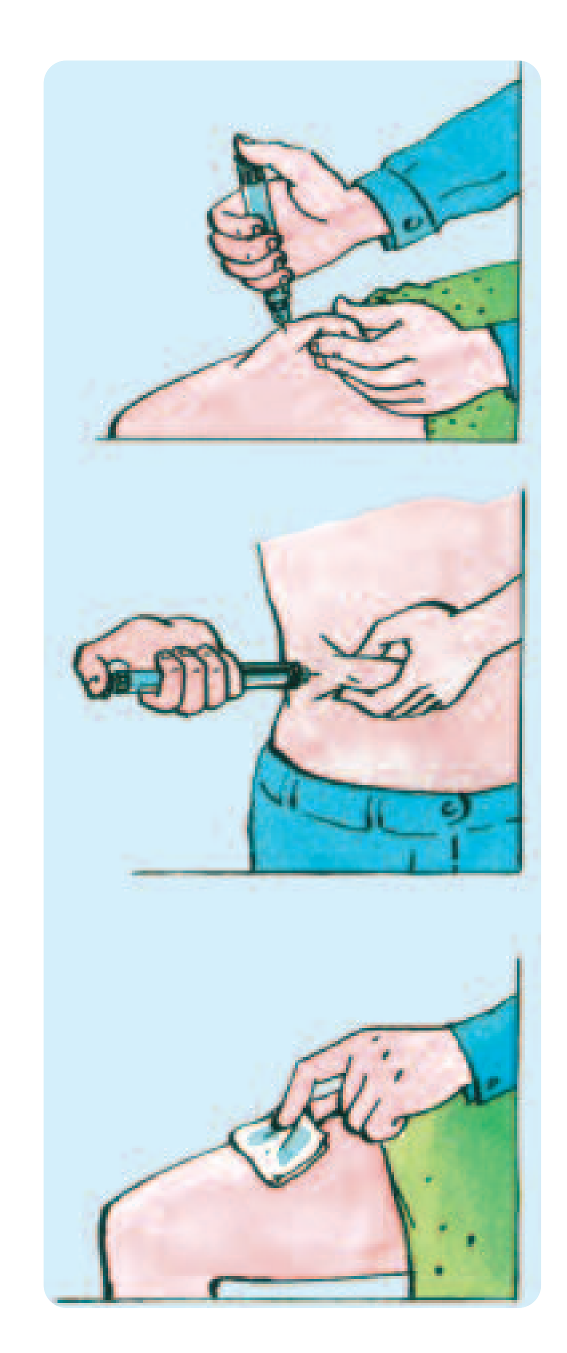




E. Injection de l'insuline

Injectez **lentement** l'insuline en appuyant **doucement** sur le bouton-poussoir de votre stylo. Une injection lente permet à l'insuline une distribution optimale dans les tissus.

Comptez jusqu'à 10 ou plus si la dose est importante avant de retirer l'aiguille. Toute la dose aura alors été administrée. Si un peu de sang apparaît après le retrait de l'aiguille, pressez légèrement un tampon d'ouate sur le site d'injection.



F. Récapitulatif



- Il importe que vos mains et le lieu d'injection soient propres.

- Les aiguilles NovoFine® ne peuvent être utilisées qu'une seule fois. Il n'est pas conseillé de les réutiliser puisqu'elles peuvent s'émousser ou se boucher. Si une nouvelle aiguille a été pliée accidentellement avant l'utilisation, il faut la remplacer.



- N'injectez pas l'insuline plusieurs fois d'affilée au même endroit. Laissez aux tissus le temps de "récupérer" après l'injection.



- Il faut varier les points d'injections de l'insuline au sein d'une même région. Au niveau de l'abdomen, on évitera la zone située autour du nombril.

- En purgeant l'air de la cartouche d'insuline, vous en ôterez les bulles.
- Si l'aiguille n'est pas ôtée après chaque injection, cela peut causer une perte d'insuline. Pour les suspensions d'insuline (insuline opaque), cette perte peut modifier la concentration d'insuline dans la cartouche et donc la vitesse d'action de l'insuline, ce qui influencera aussi votre glycémie.

- Pour jeter vos aiguilles NovoFine® usagées en toute sécurité, remettez toujours le capuchon externe sur l'aiguille. Placez vos aiguilles NovoFine® usagées dans un container d'aiguilles qui vous pouvez vous procurer auprès de votre pharmacien. Lorsque votre container d'aiguilles est rempli, remettez-le lors du ramassage des Petits Déchets Dangereux ou au parc container de la commune.



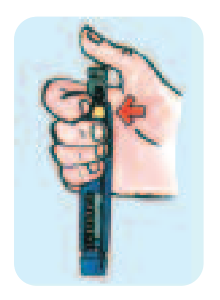
G. Les ‘plus’ de Novo Nordisk

Avec le souci constant d'améliorer votre qualité de vie et également afin d'éviter les injections accidentelles, Novo Nordisk a créé:

- **PenMate®**, conçu pour être utilisé avec NovoPen® 3. PenMate® permet de surmonter la peur de l'injection et diminue la douleur;
- un **extracteur d'aiguille** qui vous permet de retirer les aiguilles sans les toucher;
- une **loupe** aisément adaptable sur NovoPen® 3.

PenMate®: accessoire d’insertion automatique de l’aiguille pour NovoPen® 3

- Insertion sous-cutanée automatique de l’aiguille, rapidement et en douceur.
- Réduction significative de la sensation douloureuse lors de l’injection.
- L’aiguille est cachée par le capuchon ce qui réduit la peur de l’injection.
- Une main suffit pour la manipulation.



1

Placer PenMate® au contact de la peau sur le site d’injection. **Appuyer** sur le bouton jaune de PenMate®: l’aiguille pénètre automatiquement dans le tissu sous-cutané, rapidement et sans douleur.



2

Enfoncer à fond le bouton-poussoir de NovoPen® 3: l’insuline est injectée.

Aiguilles NovoFine®

6 mm, 8 mm et 12 mm.



une aiguille traditionnelle

aiguille NovoFine®

Fabriquée selon la technologie 'Thin Wall' (paroi extrafine)

- pour une injection facile et rapide
- plus faible pression d'injection
- pour une injection quasi indolore

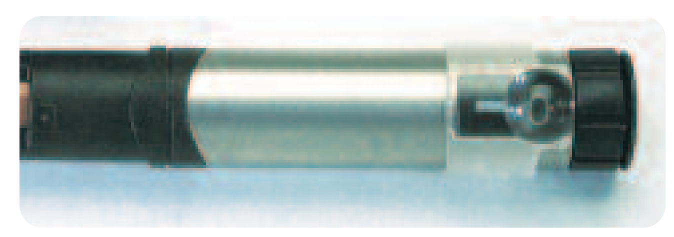
Extracteur d'aiguille



L'extracteur d'aiguille permet un retrait aisé et rapide de l'aiguille du stylo sans risque de piqûre accidentelle.

Loupe pour NovoPen®





Très grossissante, elle s'adapte sur la fenêtre de lecture de NovoPen® 3 et rend la lecture des unités plus facile encore.

H. Aide-mémoire

Cet aide-mémoire vous aidera à vous rappeler ce dont vous avez besoin pour injecter votre insuline.

Notez également les conseils de votre médecin et/ou de votre infirmière.

- **Matériel utilisé:**

Système d'injection d'insuline:..

PenMate®:..

Aiguille: ....longueur: ....

Analogue de l'insuline humaine à action rapide:

....

Analogue de l'insuline humaine à action prolongée:

....

Analogue de l'insuline humaine à action biphasique:

....

Insuline humaine à action rapide:

....

Insuline humaine à action prolongée:

....

Insulines humaines à action biphasique:

....

....

....

....

....

- **Hygiène:**

Lavez-vous les mains.
Désinfectez si nécessaire le site d'injection au moyen de

....

- **Technique d'injection:**

☐ En formant un pli ☐ Sans former de pli

Injection sous un angle de ☐ 45° ☐ 90°

Votre insuline à action rapide s'injecte dans:

(partie du corps) ....

Votre insuline à action prolongée s'injecte dans:

(partie du corps) ....

Votre insuline à action biphasique s'injecte dans:

(partie du corps) ....

Novo Nordisk est numéro un dans le traitement du diabète,
avec une gamme complète d'insulines, des stylos injecteurs de qualité,
les aiguilles qui s'y rapportent et le glucagon.

Novo Nordisk met à la disposition des patients
les brochures suivantes:

- **Qu'est-ce que le diabète?**
- **Qu'est-ce que le diabète type 2?**
- **Injecter l'insuline avec un stylo**
- **Diabète et exercice physique**
- **Diabète et nutrition**
- **Diabète et voyages**
- **Diabète et hypertension artérielle**
- **Diabète et grossesse**
- **Pied diabétique**
- **GlucaGen® Hypokit**

Diab/2005-03/003/V2/FR

Novo Nordisk soutient:

L'Assocation Belge du Diabète, asbl
Place Homère Goossens 1
B-1180 Bruxelles
Tél 02 374 31 95
Fax 02 374 81 74
www.diabete-abd.be
abd.diabete@skynet.be
permanence de 9:00 à 12:30
le mercredi de 9:00 à 18:00
permanence juridique par téléphone le mercredi de 18:00 à 20:00

L'Assocation Luxembourgeoise du Diabète, asbl
12-14 Boulevard d'Avranche
L-1160 Luxembourg
Tél + 352 / 48 53 61
www.ald.lu
diabete@pt.lu



un service de

